Sensor de balatas; Cómo funciona y qué indica

Un sensor de balatas es un dispositivo electrónico montado en un vehículo que envía señales a la computadora principal para indicar el nivel de desgaste de las balatas de freno del auto. Es una herramienta esencial para garantizar la seguridad en la carretera, ya que ayuda a los conductores a tener una mejor comprensión de cuándo es necesario reemplazar las balatas de sus frenos.

¿Cómo funciona el sensor de balatas?

El sensor es instalado en la parte trasera del freno, cerca de la balata, consta de un pequeño circuito impreso el cual envía señales eléctricas a la computadora del vehículo cuando los niveles de desgaste de la balata alcanza un cierto nivel. El sensor de balatas es un dispositivo de pequeñas dimensiones que no puede ser visualizado a simple vista.

Los diferentes fabricantes usan varios tipos de sensor de balatas, algunos están diseñados para detectar el desgaste apropiado para una aplicación específica, mientras que otros usan un sensor común

que envía una señal cuando el nivel de desgaste excede un umbral establecido.

Cuando la computadora del vehículo recibe la señal del sensor, puede dar un aviso al conductor para que revise el sistema de frenos y reemplace las balatas desgastadas. Los avisos se pueden proporcionar de muchas formas diferentes, desde un mensaje de advertencia en la pantalla central del tablero hasta una luz indicadora que se ilumine en el panel.

Importancia de seguir la indicación del sensor de balatas

El sensor de balatas indica cuando el nivel de desgaste de las balatas ha superado una cierta cantidad de medida, esto le indica al conductor que probablemente sea necesario reemplazar las balatas. Es importante recordar que todos los vehículos son diferentes y, por lo tanto, el umbral de desgaste puede variar.

No se recomienda que los propietarios de vehículos ignoren el aviso de desgaste de los frenos, es mejor tener un mecánico calificado que inspeccione el sistema de frenado para asegurar que funcione correctamente y que los componentes sean reemplazados en un plazo apropiado. Esto asegurará que el vehículo se maneje de forma segura en cualquier situación.

¿Cómo mantener el sensor de balatas en buen estado?

Es importante mantener el sensor de balatas en buen estado para que siempre esté listo para detectar el nivel de desgaste de las balatas. De hecho, si el sensor no está en buen estado, el nivel de desgaste de las balatas podría exceder el umbral de seguridad antes de que el vehículo proporcione el aviso al conductor.

Para mantener el buen estado del sensor, se recomienda llevar a cabo:

- **Limpieza del adaptador del sensor:**

Las partículas de polvo y suciedad pueden bloquear el lugar del adaptador y causar una fuga de alimentación y un mal funcionamiento. Por lo tanto, es importante limpiar el adaptador del sensor de balatas antes de la instalación para evitar problemas.

- **Verificación del voltaje del sensor:**

Después de su instalación, el sensor debe probarse para verificar que está funcionando correctamente. Esto se hace comprobando el voltaje del sensor con un medidor digital para asegurar que está dentro de los límites especificados.

- **Mantenimiento rutinario:**

También es valioso revisar el sensor de balatas al realizar el servicio de mantenimiento, si hay algún problema con el funcionamiento del sensor, será necesario reemplazarlo.

Mantener el sensor de balatas en buen estado es necesario para garantizar la seguridad en la carretera. Esta es la única forma de asegurar que el sistema de frenos de un vehículo se mantenga en buen funcionamiento.

Tipos de sensor de balatas

Sensor de balatas - originales:

Los fabricantes aún usan este indicador de desgaste integrado en la pastilla de freno, viene en forma de pieza de metal conectada a la placa de respaldo o cuña, sobresaliendo dos o tres milímetros.

Cuando el desgaste supera este punto, el metal entra en contacto con el rotor, produciendo chirridos agudos.

Sensor de balatas - electrónico:

Este sensor de balatas está formado por un cable con una pequeña corriente eléctrica de 2000 ohmios, conectado cerca de la pastilla de freno. Cuando se desgasta más allá de cierto punto, el rotor comienza a rozarse contra el cable, encendiéndose el indicador de desgaste en el tablero.

Sensor de balatas - electrónico de dos etapas:

Este sensor cuenta con dos sensores integrados en el cable, con dos circuitos de resistencia a dos profundidades separadas. Cuando se rompe el primer circuito, el ordenador comienza a evaluar la vida de la pastilla de freno. Al romperse el segundo cable, se enciende una luz de desgaste en el tablero.

Mantenga su vehículo seguro y seguro con nuestro sensor de balatas en SAFE Refacciones

¿Estás listo para llevar tu vehículo a un nivel completamente nuevo de seguridad y fiabilidad? Entonces has venido al lugar correcto. SAFE Refacciones ofrece el sensor de balatas de la más alta calidad para garantizar que existan umbrales de desgaste específicos que se cumplan para cada aplicación.